

CONV RS

CONVERTIDOR DE INTERFAZ



MANUAL DE INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN:
En el presente manual está contenida la información necesaria para una correcta instalación y las instrucciones para la utilización y mantenimiento del producto, por lo tanto se recomienda leer atentamente las siguientes instrucciones.
Esta documentación se ha realizado con sumo cuidado, no obstante, OSAKA no asume ninguna responsabilidad de la utilización de la misma.
Lo mismo se dice para cada persona o sociedad implicadas en la creación del presente manual.
La presente publicación es propiedad exclusiva de OSAKA que prohíbe su absoluta reproducción y divulgación, así como parte del mismo, a no ser de estar expresamente autorizado.
OSAKA se reserva el derecho de hacer modificaciones estéticas y funcionales en cualquier momento y sin previo aviso.

ÍNDICE

1 – DESCRIPCIÓN Y FUNCIONAMIENTO

El convertidor CONV RS convierte las señales RS232 (oriundas de PC, PLC, etc.), en señales RS485 para enviarlas a un instrumento dotado de interfaz RS485**.**
Todas las señales de entrada están aisladas respecto a las de salida.
El convertidor contiene una resistencia de 100 Ohm para el final de la línea RS485, además de las resistencias apropiadas de pull up/down, es por ello que no es necesario instalar otros componentes externos.
En condiciones de reposo, la línea RS485 está conmutada en recepción. La conmutación en transmisión se puede controlar por una señal DTR de la línea RS232 (DTR=1 > RECEPCIÓN - DTR=0 > TRANSMISIÓN), o bien puede arrancar automáticamente, por la llegada de un START BIT sobre la señal TX de la línea RS232.
En un segundo caso, la conmutación en recepción se ejecuta automáticamente, transcurrido un tiempo de paro igual a la velocidad de transmisión de 3 caracteres.
Sobre el panel posterior del convertidor CONV RS hay una serie de interruptores.

1 – DESCRIPCIÓN Y OPCIONES DEL SELECTOR

La posición determina la modalidad de conmutación de la línea y la velocidad de transmisión (esta última debe ser seleccionada sólo si se usa el modo de conmutación automático).
El convertidor CONV RS está dotado de una toma tipo IEC con fusible incorporado y debe ser conectado a la salida 220 v del PC mediante el cable suministrado. De esta forma el convertidor resulta alimentado sólo si el PC está en funcionamiento y así respetar las normas de seguridad.

INTERRUPTOR EN POSICIÓN ON	**ACCIÓN**
1	baud rate = 300
2	baud rate = 600
3	baud rate = 1200
4	baud rate = 2400
5	baud rate = 4800
6	baud rate = 9600
7	conmutación RX/TX mediante DTR
8	Conmutación automática a tiempo

NOTA 1: uno de los interruptores del 1 a 6 debe estar en posición “on”.

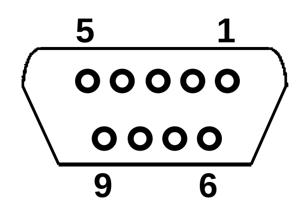
NOTA 2: uno de los interruptores 7 y 8 puede estar en “on”.

3 – DISPOSICIÓN DE LAS SEÑALES SOBRE EL CONECTOR RS232

PIN N°	SEÑAL
2	**TX**
3	**RX**
7	**GND**
20	**DTR**

4 – DISPOSICIÓN DE LAS SEÑALES SOBRE EL CONECTOR RS485

PIN N°	SEÑAL
1	**GND**
4	**A**
5	**B**
6	**Toma de tierra (EARTH)**



Vista de lado soldadura del conector macho de 9 polos

5 – NOTAS

- Gracias a las características de la interfaz RS485, una diferencia de potencial de tierra de dos estaciones interconectadas puede ser tolerada sin que surjan problemas.
- Puede ser útil conectar el terminal GND del convertidor a tierra de protección de la instalación (uniendo los pines 1 y 6 del conector RS485). Si se mide (o sospecha) una diferencia de potencial de tierra muy elevada, es útil conectar el terminal GND de cada instrumento al terminal GND de la interfaz CONV RS usando un tercer cable. Este último se puede conectar a tierra de protección de la instalación (uniendo los pines 1 y 6 del conector RS485).
- Los pines TX y RX que están sobre el conector RS232 del ordenador, deben conectarse con los pines TX y RX del conector RS232 del CONV RS (sin inversiones).

6 – DESCRIPCIÓN DE LOS LEDS DEL PANEL FRONTAL

Sobre el panel frontal se encuentran 5 leds, usados para el diagnóstico.
El led "**Power**" se ilumina para indicar que el convertidor está alimentado.
El led "**RX RS232**" se ilumina para indicar que la línea RX de la interfaz RS232 está a nivel "0".
El led "**TX RS232**" se ilumina para indicar que la línea TX de la interfaz RS232 está a nivel "0".
El led "**Receive**" se ilumina para indicar que la línea RS485 está conmutada en recepción.
El led "**Link**" se ilumina para indicar que se están transmitiendo datos (sea en recepción como en transmisión) sobre la línea RS485.